

BOLETÍN

INFORMATIVO



Noticia Destacada

Un precio promedio de US\$32,5 por MWh, alcanzó la licitación de suministro de 2.200 GWh de bloques de energía que comenzarán a regir desde 2024 para los clientes regulados, siendo este el menor valor registrado desde que se iniciaron estos procesos en el 2006, lo que significa una disminución de 32% respecto a los US\$47,5 MWh registrados en la licitación adjudicada en agosto de 2013.

Enel Generación Chile fue la principal empresa ganadora de este proceso licitatorio, al adjudicarse el 54% del bloque (1.180 GWh), junto a Energía Renovable Verano Tres SpA (540 GWh); Atacama Solar S.A. (220 GWh); Cox Energía SpA (140 GWh), y Atacama Energy Holdings S.A. (120 GWh).

El ministro de Energía, Andrés Rebolledo, afirmó que el precio registrado en esta licitación es un 75% más bajo respecto a la que se hizo en 2013.

Por su parte, Andrés Romero, secretario ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (CNE) señaló que el 100% de la energía adjudicada en esta licitación es renovable, además de que "tiene estabilidad de precio, porque ya no vamos a indexarnos a los precios internacionales del carbón, del gas y del petróleo".

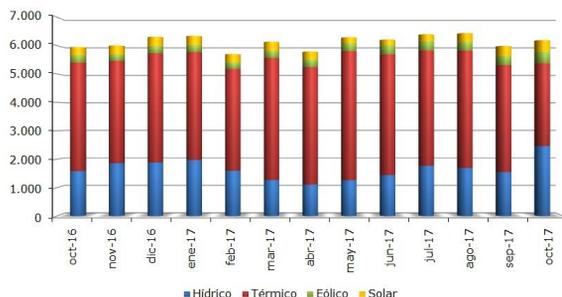
A su juicio con los proyectos adjudicados se incorporarían unos 500 MW al sistema eléctrico con los nuevos proyectos que deben construirse para suministrar la energía contratada.

Rodrigo Castillo, director ejecutivo de Empresas Eléctricas A.G. sostuvo que estos precios son una señal para la productividad del país, aclarando que los menores precios del sector se verán plasmados en la próxima década.

Fuente: Revista Electricidad (02/11/2017)

ESTADÍSTICAS A OCTUBRE 2017

Generación Nacional 2016 - 2017



Indicadores Energéticos Octubre (GWh)

Generación Térmica	2.463
Generación Hidráulica	2.910
Generación Eólica	398
Generación Solar	420
Generación Total	6.192

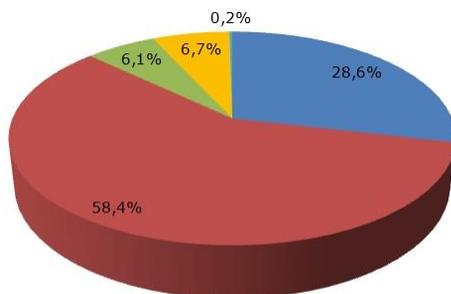
Fuente: Coordinador Eléctrico

Precios de Electricidad Promedio, Octubre (US\$/MWh)

CMg Maitencillo 220 kV	28,16
CMg Quillota 220 kV	39,07
CMg Alto Jahuel 220 kV	39,08
CMg Charrúa 220 kV	36,49
CMg Puerto Montt 220kV	37,07
CMg Crucero 220 kV	58,86

Fuente: Coordinador Eléctrico

Capacidad Instalada Nacional Octubre 2017



■ Hidro ■ Térmico ■ Eólica ■ Solar ■ Geotérmica

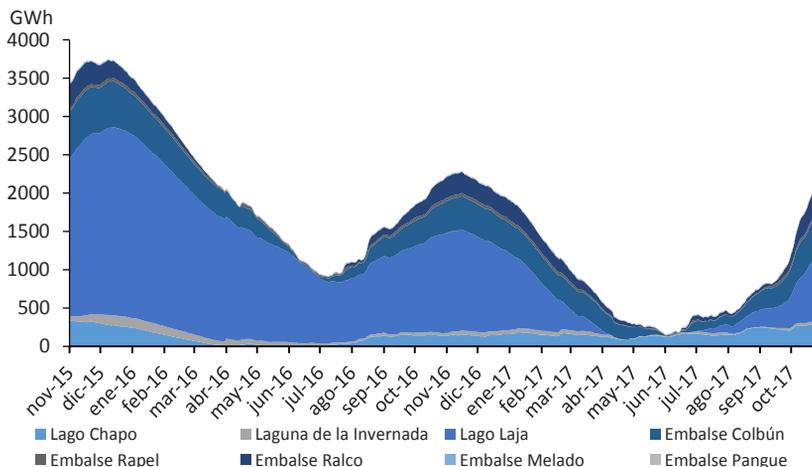
Fuente: CEN

Precio de Nudo y PMM (\$/kWh)

Quillota 220 kV	43,90
Crucero 220 kV	31,60
PMM SIC	62,43
PMM SING	58,19

Fuente: CNE Reporte mensual sector energético Octubre 2017

Energía Embalsada

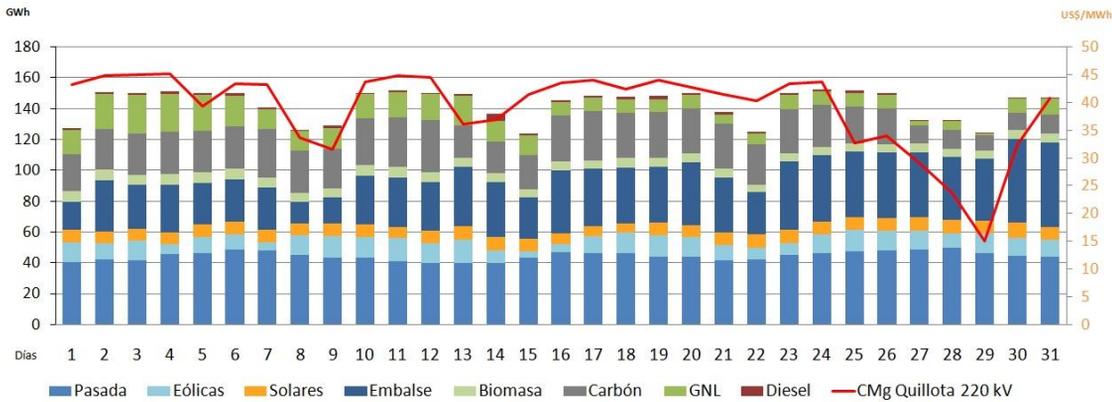


Fuente: Coordinador Eléctrico

Considera restricción de cota mínima de embalse

GENERACIÓN Y COSTO MARGINAL

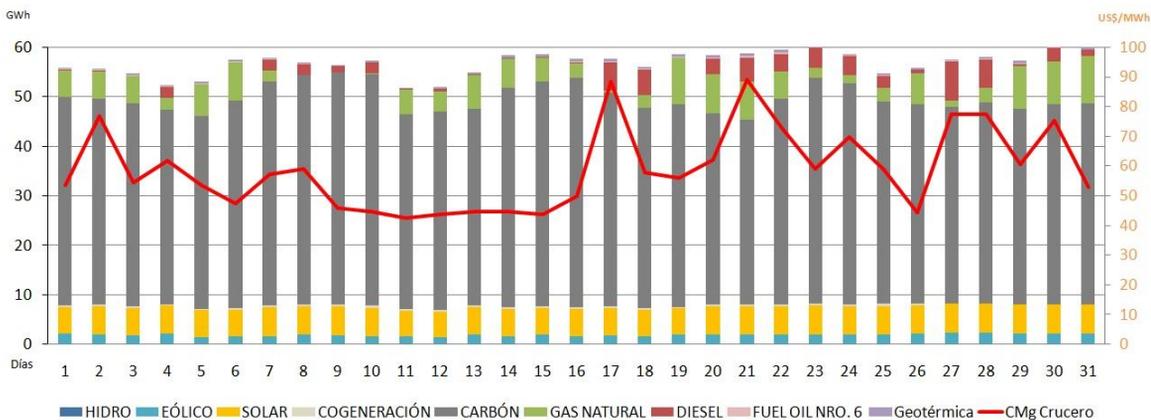
OCTUBRE SIC



En el mes de octubre de 2017, el total de energía generada en el SIC alcanzó los 4.431 GWh, siendo un 31,06 % generada por centrales de pasada y un 24,40 % por centrales de embalse. Respecto a la energía térmica, esta representó un 31,20 % del total mensual. La generación a base de carbón fue de un 17,35 %, el GNL obtuvo un 8,82 %, biomasa generó 4,2 % y el diésel fue de un 0,83 %, mientras que el aporte eólico y solar alcanzaron un 13,34 %. El promedio de los costos marginales en el SIC, en la barra Quillota 220 kV, fue de 39,07 US\$/MWh, mostrando una disminución del 22,1 % respecto al mes anterior.

Fuente: Coordinador Eléctrico

OCTUBRE SING



En el mes de octubre de 2017, el total de generación del SING alcanzó los 1.761 GWh, donde un 73,71 % fue producto de la generación de centrales a carbón, un 3,81 % de centrales diesel y sus derivados, 8,07 % a base de GNL, 0,62 % de generación geotérmica y un 0,56 % de cogeneración. En cuanto a la ERNC, esta alcanzó un 13,23 % de la producción total del sistema. El promedio de los costos marginales en la barra Crucero 220 kV se ubicó en 58,86 US\$/MWh, mostrando un aumento cercano al 21,2 % respecto al mes anterior.

Fuente: Coordinador Eléctrico

PLAN DE OBRAS DEL SISTEMA

Plan de Obras SIC

Central	Estado	Entrada en operación
Loma Los Colorados (Solar) 1 MW	En Pruebas	Noviembre 2017
Ampliación PE Lebu (Eólico) 6,5 a 10 MW	En Pruebas	Noviembre 2017
Loma Los Colorados II (Biogás) 22,4 MW	En Pruebas	Noviembre 2017
PFV Doña Carmen (Solar) 40 MW	En Pruebas	Noviembre 2017
Dos Valles (Hidro) 3MW	En Pruebas	Noviembre 2017
Río Colorado (Hidro) 15 MW	En Pruebas	Diciembre 2017
Alto Renaico (Mini-Hidro) 1,5 MW	En Pruebas	Diciembre 2017
PFV El Pelicano (Solar) 110 MW	En Pruebas	Diciembre 2017
PFV PMG Antay (Solar) 13 MW	En Pruebas	Enero 2018
La Mina U-2 (Hidro) 34 MW	En Pruebas	Enero 2018
Embalse Ancoa (Pasada) 27 MW	En pruebas	Marzo 2018

Fuente: Coordinador Eléctrico



Plan de Obras SING

Central	Estado	Entrada en operación
La Huayca II (Solar) 25 MW	En Pruebas	Diciembre 2017
Laberinto Etapa I (Solar) 42 MW	En Pruebas	Diciembre 2017
Sierra Gorda (Eólica) 112 MW	En Pruebas	Diciembre 2017
Cerro Pabellón (Geotermia) 55 MW	En Pruebas	Enero 2018
Cerro Dominador (Solar) 99 MW	En Pruebas	Enero 2018
Laberinto Etapa II (Solar) 104 MW	En Construcción	Febrero 2018

Fuente: Coordinador Eléctrico



Licitación eléctrica rompe récord latinoamericano

Menos de una semana ha pasado desde que el pasado jueves se dieron a conocer los buenos resultados de la licitación eléctrica a clientes regulados. El proceso no sólo rompió un récord a nivel local, sino también regional. Esto, pues la subasta se convirtió en la de menor precio promedio en la región.

Si bien señala que no le gusta hacer comparaciones, debido a que los procesos a que los procesos muchas veces son distintos, el secretario ejecutivo de la CNE, Andrés Romero, no esconde su satisfacción por los resultados. “Si sólo vemos precio, batimos el récord de Latinoamérica en esta licitación. Ni las licitaciones de México, ni de Perú o Argentina han mostrado un precio medio de US\$ 32,5 por MWh como el que obtuvimos. Eso nos llena de satisfacción”, explicó.

Romero agregó que el hecho que las licitaciones en Chile tengan los precios promedio más bajos de las subastas en la región es todo un mérito, puesto que los procesos en el país incluyen más componentes de riesgo para el generador, por lo que deberían ser más caras. “Que tengamos licitaciones con precios más baratos lo que indica es que la combinación de competencia con atractivo del mercado, con la seguridad que generan nuestros contratos hace que incluso con esos riesgos que asumen los generadores tengamos precios del orden que hemos visto”, señaló.

Según Romero, es clave mantener la competencia en el sector, ya que ese es uno de los factores importantes para mantener precios promedio bajos en estas subastas. “El esfuerzo que tenemos que seguir haciendo como país es mantener una fuerte y sana competencia”, dijo.

Fuente: La Tercera (06/11/2017)

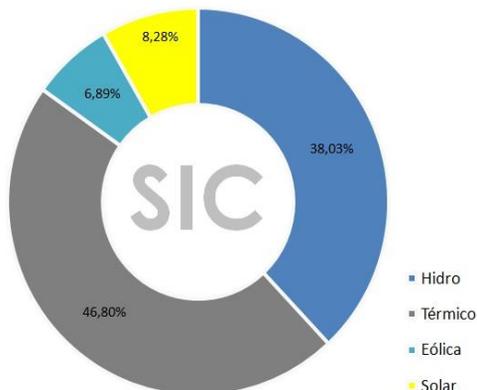
ESTADÍSTICAS A SEPTIEMBRE 2017

Precios de la Electricidad en el SIC

El costo marginal promedio del SIC para el mes de octubre fue de 39,07 US\$/MWh en la barra Quillota 220 kV. Este valor fue un 22,1% menor con respecto al mes anterior.

Fuente: Coordinador Eléctrico

Capacidad Instalada SIC

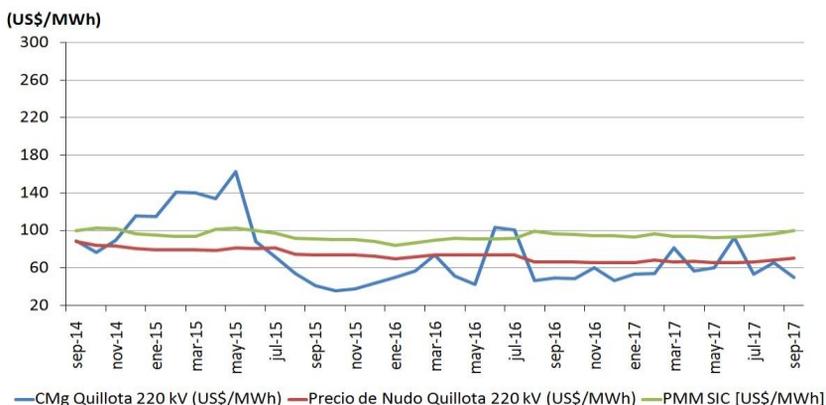


Capacidad Instalada Bruta SIC (MW)

Hidro	6.718
Térmico	8.267
Eólica	1.218
Solar	1.463
Total	17.667

Fuente: Coordinador Eléctrico

Costo Marginal, Precio Medio de Mercado y Precio Nudo Histórico



Fuente: CNE / Coordinador Eléctrico, actualizado a septiembre del 2017

Noticias SIC

La reciente carrera de Gener, Enel y Colbún por los clientes libres de menor tamaño

Con ofertas agresivas y multiplicidad de flancos, las empresas generadoras han estado activamente haciéndose camino en el mercado eléctrico de los clientes libres de menor tamaño.

Y es que los cambios a la ley eléctrica, sumado al aumento de la competencia en el sector por la masiva incorporación de empresas renovables, y la caída de la demanda, ha hecho que ahora sean las grandes generadoras las que están golpeando la puerta a los clientes de menores requerimientos energéticos, para mantener su participación de mercado y contratar la energía que tienen disponible.

Así es como en los últimos meses, las tres principales generadoras a nivel nacional -AES Gener, Enel Generación (ex Endesa) y Colbún-, han realizado agresivas propuestas al mercado de los clientes libres, logrando firmar más de una centena de contratos. En el caso de Colbún, en los últimos 12 meses ha sellado acuerdos de este tipo por más de 1.600 GWh anuales, totalizando casi medio centenar de nuevos clientes; mientras que en el caso de AES Gener en el mismo período de tiempo se han adjudicado 21 licitaciones, asociadas a más de 230 puntos de retiro.

Fuente: Pulso (30/10/2017)

Colbún define su estrategia en licitaciones. "No estamos para ofertar a esos precios"

Sus descargos realizó Colbún -la tercera generadora de Chile en términos de capacidad- respecto al último proceso de licitación eléctrica para abastecer a clientes regulados y cuyo resultado final dará a conocer hoy la Comisión Nacional de Energía (CNE). Y es que luego de conocerse las oferta económicas del proceso el martes pasado, todo apunta a que la generadora ligada a al grupo Matte no se adjudicará parte de la energía ofertada. Esto considerando que su precio de oferta se ubicó en US\$54 GWh, mientras que las ofertas más competitivas se situaron cerca de los US\$20 GWh. En la parte baja de este rango se ubicaron las ofertas de Enel y Gas Natural Fenosa, a través de su filial Global Power Generation.

Sin embargo, al interior de Colbún mantienen con firmeza su apuesta. Esto porque pese a probablemente no resultar ganadores, apuntan a que su propuesta está en línea con la visión que tienen del mercado.

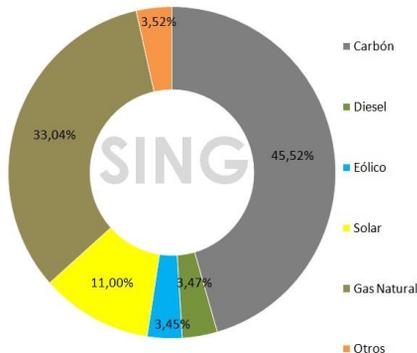
Fuente: Pulso (02/11/2017)

ESTADÍSTICAS A SEPTIEMBRE 2017

Precios de la Electricidad en el SING

El costo marginal promedio en el SING para el mes de octubre fue de 58,86 US\$/MWh en la barra Crucero 220 kV. Este valor corresponde a un aumento de un 21,2% respecto al mes anterior.

Capacidad Instalada SING



Fuente: Coordinador Eléctrico

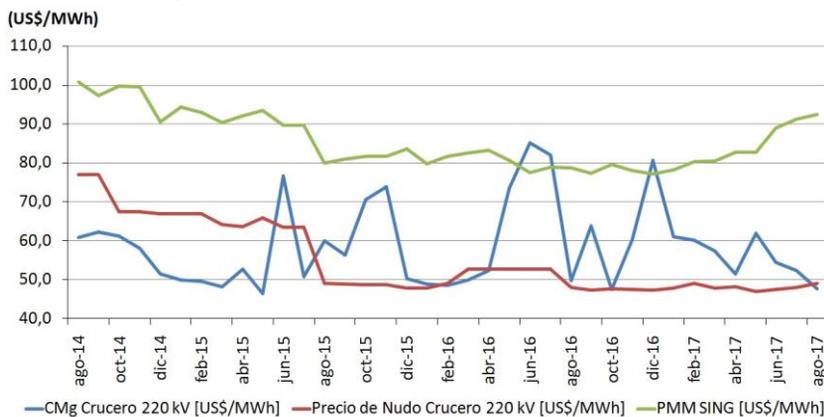
Capacidad Instalada Bruta SING (MW)

Gas Natural	1.937
Carbón	2.668
Fuel Oil Nro. 6	110
Diesel	203
Eólico	202
Diesel + Fuel Oil	12
Solar	645
Cogeneración	18
Hidro	11
Geotérmica	55
TOTAL	5.860

*No Incluye C. Salta 642,8 MW

Fuente: CEN

Costo Marginal, Precio Medio de Mercado y Precio Nudo Histórico



Fuente: CNE / Coordinador Eléctrico, actualizado a septiembre del 2017

Noticias SING

Generación eléctrica renovable supera el 20% y "adelanta" meta en ocho años

La explosión de inversiones en Energías Renovables No Convencionales (ERNC) en el país hace un par de años está dando sus frutos. Al menos así lo muestran las cifras de participación de estas tecnologías en el total de la generación eléctrica chilena, superando en octubre, por primera vez en la historia, la meta del 20%, la que se preveía conseguir el 2025.

El mes pasado, en específico, las ERNC totalizaron el 20,2% de la generación de los sistemas interconectados del Norte Grande (SING) y Central (SIC), representativos de casi la totalidad del consumo eléctrico del país.

"Esta es la primera vez que se supera el 20% de participación ERNC en un mes, por lo que es sin duda un hito muy relevante", opina el director ejecutivo de la Asociación Chilena de Energías Renovables (Acera), Carlos Finat.

De acuerdo a un análisis de este gremio, fueron centrales solares y eólicas las de mayor aporte en octubre, representando 6,8% y 6,4% del total de generación de los dos sistemas. La minihidráulica de pasada también jugó un rol relevante, llegando al 4%.

Fuente: El Mercurio de Calama (13/11/2017)

Grandes empresas contratan asesores para verificar cumplimiento de contratos eléctricos

El enfrentamiento entre Parque Arauco y Enel Distribución ante el 9° Juzgado Civil de Santiago por eventuales alzas indiscriminadas de tarifas pareciera estar lejos de ser un caso aislado.

Y es que según señalan desde el sector, las empresas -que actúan como clientes libres en el mercado eléctrico chileno- han acudido a expertos para asegurarse que los contratos con las distribuidoras se estén cumpliendo a cabalidad; sobre todo, considerando los complejos procesos tarifarios que experimenta el sector, muchos de los cuales están unidos a estos contratos.

Y es que las dudas en la industria surgen de las actualizaciones de las normativas tarifarias, particularmente por las fijaciones, que modifican los precios, pero usualmente tienen un efecto retroactivo producto del estancamiento del proceso en Contraloría. Esto produce reliquidaciones, que tienden a generar diferencias positivas o negativas de envergadura para grandes clientes, pero las que muchas veces por distintos factores no se traspasan a clientes.

Fuente: Pulso (02/11/2017)

BALANCE ERNC SEPTIEMBRE 2017

NOTICIAS ERNC

Superficie en plantas solares fotovoltaicas sube de 0,3 a 65,5 km² en últimos tres años

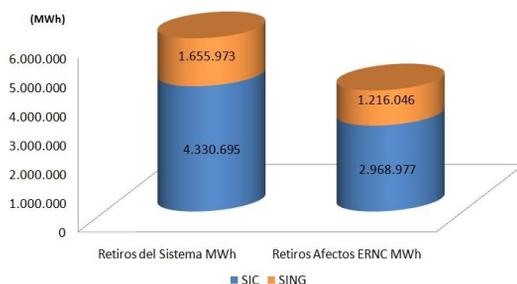
La superficie construida de planta solares fotovoltaicas en el país registró un aumento de 0,3 a 65,5 kilómetros cuadrados entre 2014 y 2017, lo que equivale actualmente a la extensión de seis comunas de Santiago (Santiago, Pedro Aguirre Cerda, San Miguel, San Joaquín, Lo Espejo y La Cisterna), de acuerdo a los datos entregados a este medio por el Ministerio de Energía.

Esto también se traduce en un incremento de 5 a 72 plantas solares de este tipo en el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), y del Sistema Interconectado Central (SIC), con lo que se pasó de 10,3 a 2.100 MW de capacidad instalada en ambos sistemas.

Según las cifra del Ministerio de Energía la expansión de esta fuente ERNC ha significado pasar a cubrir el consumo de 13.530 hogares en 2014 a 1.697.656 hogares en la actualidad.

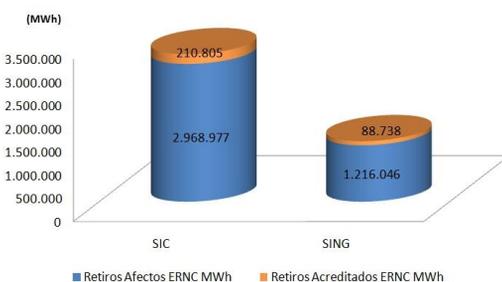
Fuente: Revista Electricidad (07/11/2017)

Retiros del sistema y retiros afectos Septiembre 2017



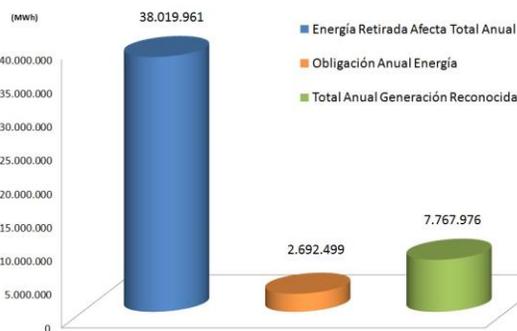
Fuente: Coordinador Eléctrico

Retiros de Septiembre afectos a la ley y acreditados mediante ERNC (MWh)



Fuente: Coordinador Eléctrico

Resumen Total Anual



Fuente: Coordinador Eléctrico

Balace de ERNC Septiembre 2017

Total energía afecta (MWh)	4.185.022
Retiros acreditados (MWh)	299.543
Inyección reconocida (MWh)	965.876
% retiros afectos a acreditación del total de retiros.	69,9
% oferta ERNC del total de energía acreditable.	69,0

Fuente: Coordinador Eléctrico

Acreditaciones ERNC

En función de los balances mensuales efectuados por el Coordinador Eléctrico, los retiros totales (de ambos sistemas) sujetos a las leyes de acreditación ERNC (20.257 y 20.698) son iguales a **299.543 (MWh)**. Este valor se encuentra asociado a la obligación mensual de **4.185.022 (MWh)** de energía retirada afecta a las leyes.

La oferta de energía reconocida fue de **965.876 (MWh)**, obteniendo un superávit de **53%** del total acreditado.

Inyección Reconocida para Acreditación y Obligación ERNC 2016-2017



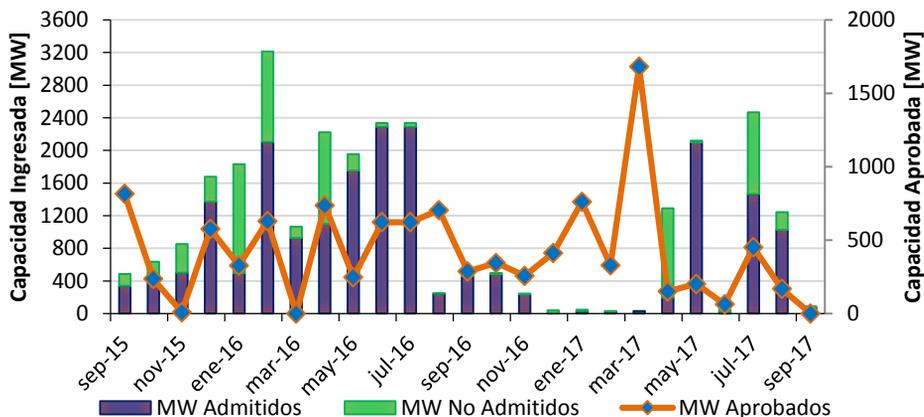
Fuente: Coordinador Eléctrico

Observación: Según la ley el 5% de la obligación anual de energía ERNC se mantiene vigente para los contratos pactados después de 31 de agosto de 2007 y antes del 1 de julio de 2013 (Ley 20.257). Con posterioridad al 1 de julio del 2013 los nuevos contratos deben registrarse a la Ley 20.698, esta señala que para el año 2014 un 6% de la energía anual retirada por estos contratos debe provenir de fuentes ERNC. Para el año 2017 la obligación es de un 6,5% y un 9% para los contratos que se rigen por la Ley 20.257 y la Ley 20.698 respectivamente.

PROYECTOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Proyectos de generación ingresados en el SEIA a septiembre 2017

PROYECTOS (MW) EN EVALUACIÓN AMBIENTAL



Estado de Proyectos

A partir de los datos estadísticos registrados en la plataforma electrónica del SEIA (e-SEIA), en el mes de septiembre ingresaron a tramitación ambiental **86 MW** en el SIC. En el mes, no se registraron aprobaciones de proyectos por parte del SEIA asociados a la generación eléctrica.

Proyectos aprobados en el SEIA en el mes de septiembre 2017

En el mes de septiembre no se aprobaron proyectos asociados a la generación eléctrica.

Proyectos No Admitidos a Tramitación en el SEIA en el mes de septiembre 2017

Proyecto	Titular	Potencia (MW)	Tecnología	Sistema	Fecha de Ingreso
Parque Fotovoltaico Anakena	Anakena SpA	9	Fotovoltaico	SIC	22/09/2017

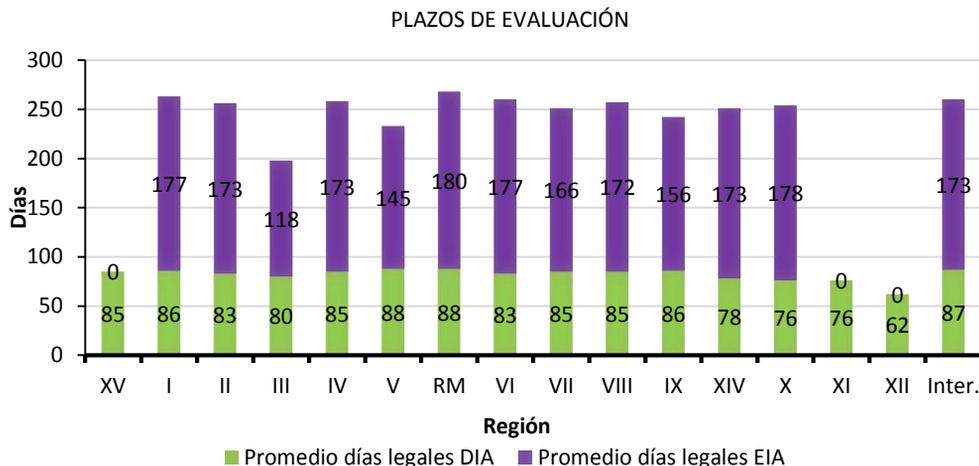
Proyectos en Calificación en el SEIA en el mes de septiembre 2017

Proyecto	Titular	Potencia (MW)	Tecnología	Sistema	Fecha de Ingreso
"Central Hidroeléctrica de Pasada El Brujo"	Hidroeléctrica Azufre SpA	11	Pasada	SIC	26/09/2017
Parque Fotovoltaico Tamarama	Tamarama SpA	9	Fotovoltaico	SIC	22/09/2017
Parque Fotovoltaico Litre del Verano	Diana Solar SpA	9	Fotovoltaico	SIC	22/09/2017
Parque Fotovoltaica Rinconada	GR Tamarugo SpA	8	Fotovoltaico	SIC	22/09/2017
Parque Fotovoltaico Nueva Gales	Nueva Gales SpA	9	Fotovoltaico	SIC	22/09/2017
PLANTA FOTOVOLTAICA PARAGUAY	PFV La Molina SpA	9	Fotovoltaico	SIC	22/09/2017
PLANTA FOTOVOLTAICO LO MIRANDA	PFV Doñihue SpA	9	Fotovoltaico	SIC	21/09/2017
Planta Fotovoltaica El Melón	GR Sauce SpA	8	Fotovoltaico	SIC	21/09/2017
Central de Respaldo RASO 1	Eléctrica Raso Power Ltda.	5,8	Diesel- Gas	SIC	20/09/2017

PROYECTOS EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Indicadores de plazo de evaluación (Días legales)

A continuación, se presentan los tiempos promedios de tramitación de un proyecto ingresado al SEIA hasta la notificación de su RCA para cada región del país. Lo anterior en el marco de la evaluación ambiental del período entre enero de 2016 hasta septiembre de 2017.



Fuente: SEIA

Noticias

Aunando esfuerzos contra el cambio climático en la COP 23

Tras una semana de negociaciones climáticas en la COP23, la Secretaria Ejecutiva de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), Patricia Espinosa, informó sobre el avance de las mismas.

La COP23, la cumbre sobre el clima de las Naciones Unidas, inicia su recta final con la participación de 25 jefes de Estado y de Gobierno, a partir del próximo miércoles (15.11.2017). La Secretaria Ejecutiva, Patricia Espinosa, hizo un primer balance de estos primeros días que estuvieron marcados por el anuncio de adhesión de Siria al Acuerdo de París y el "mantenimiento de la voluntad de seguir adelante con el proceso".

Este hecho dejó a Estados Unidos como el único país al margen del Acuerdo de París que se aprobó hace casi dos años en el marco de la COP21. A partir de ahí, las cumbres climáticas posteriores se están centrando en llevar a cabo la implementación de dicho tratado internacional. "Estamos en ese proceso de transición entre el pre-2020, o sea el régimen que va estar vigente hasta el 2020, y el régimen que vendrá después del 2020", explicó.

Con esta fecha en mente, aumenta la urgencia de muchos países para actuar, ya que "los compromisos están sobre la mesa y deben cumplirse antes del 2020". No obstante, muchos de ellos necesitan medios para llevarlos a cabo. "Lo que más falta y siempre está en el centro de las discusiones son los recursos", aseguró la mexicana. Sin embargo, enumeró ciertos avances en este sentido: el gobierno alemán anunció una aportación adicional de 50 millones al Fondo de Adaptación y se esperan otros anuncios en este campo, antes de la finalización de la cumbre.

Fuente: D W Made for minds(14/11/2017)

Desazón en cumbre del clima de la ONU: emisiones mundiales de CO2 aumentaron 2,0% en 2017

En medio de la conferencia del clima de las Naciones Unidas se dio a conocer un estudio deprimente: tras tres años al mismo nivel, las emisiones mundiales de CO2 volverán a aumentar previsiblemente en 2017 cerca de un dos por ciento.

Todo transcurría sin problemas el lunes último en la 23 conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en la ciudad germana de Bonn.

Alemania como "anfitriona técnica" anunció avances. Los enviados del presidente estadounidense Donald Trump se comportaban tranquilamente. Y en el pabellón dominaba una buena atmósfera con música de Fiyi, país que preside la COP de este año. Sin embargo, todo se truncó. En el centro de prensa, investigadores de renombre presentaron un estudio con una mala noticia: las emisiones de CO2 aumentan.

El informe "Global Carbon Budget" anunció una subida de un dos por ciento para el año en curso, hasta alcanzar las 41 gigatoneladas, es decir 41.000 millones de toneladas, según los datos de los expertos publicados en la revista "Environmental Research Letters".

Anteriormente, las emisiones habían permanecido igual durante tres años. Los expertos esperan también para 2018 un incremento. La mayor parte de las emisiones proceden del carbón, gas y petróleo, como suele ser habitual.

Fuente: El Mostrador (14/11/2017)

GENERACIÓN Y PROYECCIÓN

Plan de Obras de Generación SIC-SING CNE ITD Segundo Semestre 2017

De acuerdo al Informe Técnico Definitivo del Segundo Semestre del 2017, se proyecta una capacidad instalada adicional al año 2028 de 4.310 MW. Esta proyección incluye centrales en construcción y recomendadas por la CNE, sin considerar la capacidad actual.

En la generación hidroeléctrica se proyecta una potencia adicional instalada en torno a 1.210 MW para el año 2028.

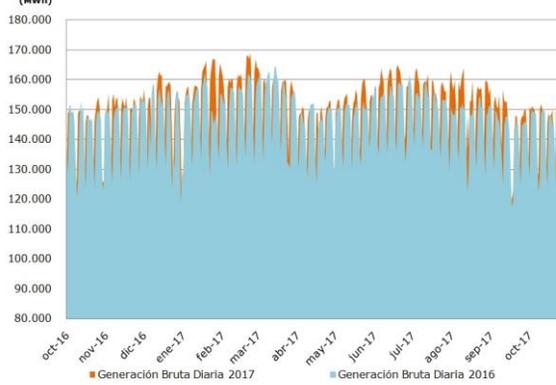
En la generación térmica, cuyos principales combustibles corresponden a Carbón, Diésel y GNL, se proyecta una potencia a instalar en torno a los 475 MW.

Para el año 2028, se estiman 1.399 MW de capacidad adicional en instalaciones solares.

Por otro lado las centrales eólicas proyectan una capacidad adicional de 1.256 MW al año 2028.

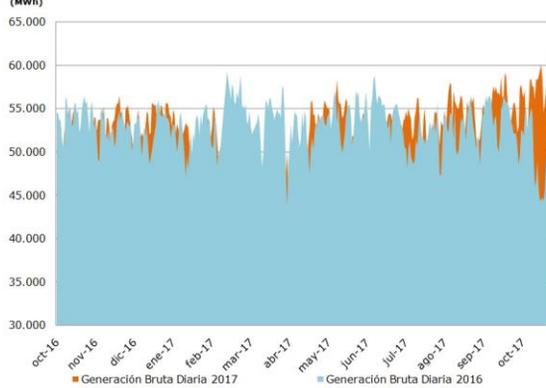
Fuente: ITD Segundo Semestre 2017 SIC, CNE

Evolución de la generación bruta diaria SIC (MWh) desde Septiembre del 2016 a Septiembre del 2017



Fuente: Coordinador Eléctrico

Evolución de la generación bruta diaria SING (MWh) desde Septiembre del 2016 a Septiembre del 2017



Fuente: Coordinador Eléctrico

Generación Máxima SEN 2012-2017 (MW)

	SIC	SING
Año 2012	6.992	2.167
Año 2013	7.246	2.219
Año 2014	7.547	2.372
Año 2015	7.577	2.463
Año 2016	7.789	2.555
Año 2017	8.057	2.573

Fuente: CNE



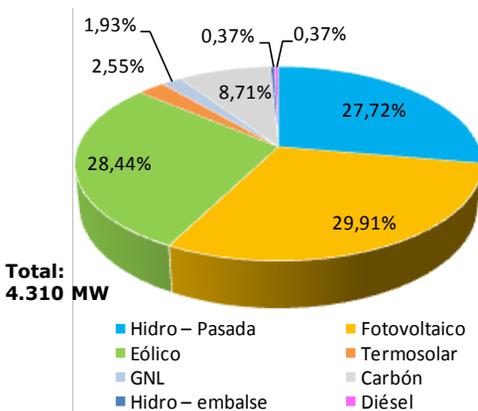
Capacidad Actual y Recomendada a instalar para diciembre de 2028 (MW)

	Actual	Rec.
Eólica	1.308	1.256
Geotermia	-	-
Hidro	6.700	1.210
Solar	1.435	1.399
Térmico	14.569	475

Fuente: ITD Segundo Semestre 2017 SIC, CNE

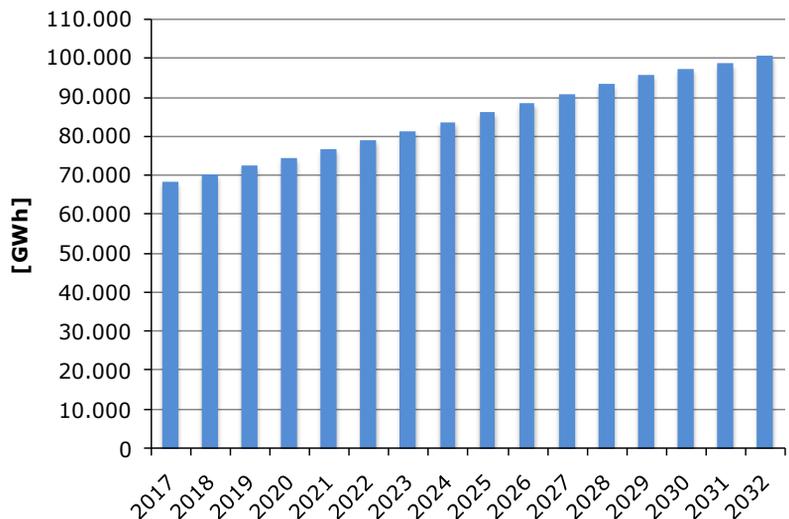


Capacidad adicional en construcción y recomendada por la CNE para diciembre del año 2028



Fuente: ITD Segundo Semestre 2017 SIC, CNE

Demanda Proyectada (SIC+SING) hasta 2032 (GWh)



Fuente: ITD Segundo Semestre 2017 SIC, CNE

PROYECCIÓN DEL SISTEMA SIC

Proyecciones de costos marginales Valgesta Energía

Valgesta Energía SpA

contacto@valgesta.com

(+56 2) 2 224 97 04

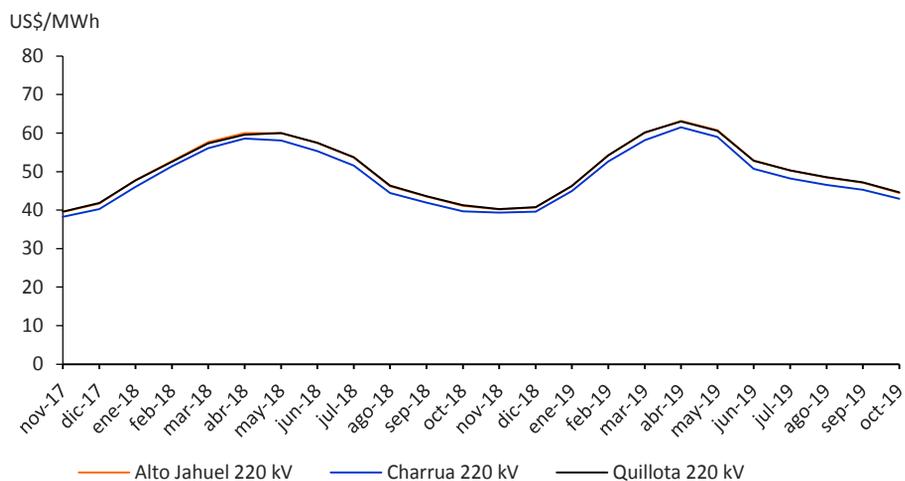
ÁREAS DE TRABAJO

- Estudio Mercado Eléctrico
- Diseño e Ingeniería Proyectos de Energía
- Análisis Económicos y Financieros
- Análisis Ambiental Estratégico

www.valgesta.com

La probabilidad de excedencia de la energía afluyente en el SIC desde abril de 2017 hasta la fecha corresponde aproximadamente a 87,5%, representando un año hidrológico relativamente seco respecto de la estadística hidrológica desde el año 1960. No obstante, los costos marginales promedio mensual en la barra Quillota 220 kV se han mantenido relativamente bajos durante el año 2017, promediando 60,9 US\$/MWh entre enero y octubre. Los relativamente bajos costos marginales que se han presentado durante el año se deben principalmente al bajo precio de combustibles, mayor oferta de generación ERNC y el moderado crecimiento de la demanda de energía.

Para el periodo de deshielo de noviembre a marzo, según datos del Coordinador, se estima que las probabilidades de excedencia de los volúmenes de deshielo de las cuencas Maule, Bío-Bío y Laja, sean aproximadamente 84%, 58% y 53% respectivamente. La probabilidad de excedencia para la cuenca del Maule representa una condición hidrológica relativamente seca, mientras que las probabilidades de excedencia de las cuencas Bío-Bío y Laja representan condiciones relativamente normales-secas. Para dicho periodo se espera que el costo marginal promedio mensual en Quillota 220 kV se mantenga entre los 40 y 50 US\$/MWh.



Fuente: Valgesta Energía

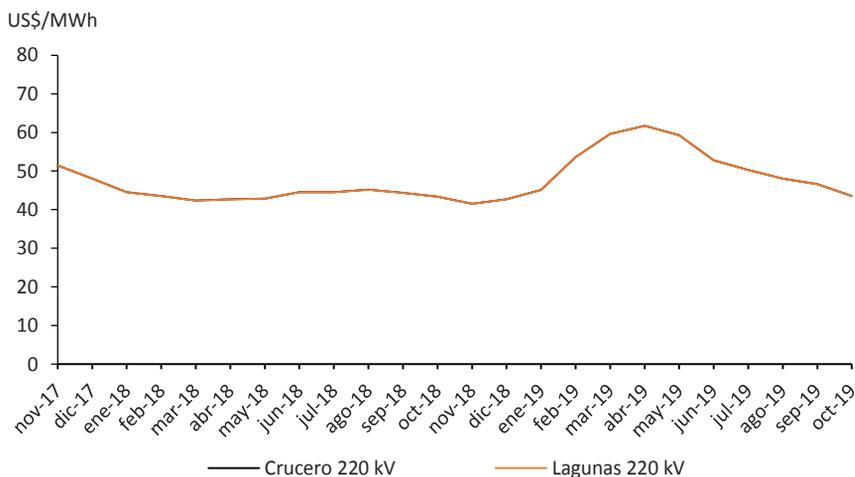
Para la proyección de costos marginales promedio mensual se emplea como elemento principal el modelo SDDP (sigla en inglés que corresponde a Programación Dinámica Dual Estocástica), que permite optimizar y simular la operación de sistemas hidrotérmicos (o térmicos, si es el caso) en el mediano y largo plazo. El modelo de despacho hidrotérmico estocástico SDDP permite optimizar y simular la operación de un sistema hidrotérmico multiembalse y multinodal, incorporando la incertidumbre hidrológica presente en los caudales afluentes a los embalses y en los aportes a las centrales de pasada. Además, siendo un modelo multinodal, incorpora una representación del sistema de transmisión.

La información en este Boletín fue desarrollada por Valgesta Energía solamente para fines informativos, educativos e ilustrativos, por lo que no constituye asesoría en estas materias.

PROYECCIÓN DEL SISTEMA SING
Proyecciones de costos marginales Valgesta Energía

Los costos marginales promedio mensual en la barra Crucero 220 kV se han mantenido aproximadamente entre los 40 y 60 US\$/MWh entre enero y octubre de 2017, promediando 54,9 US\$/MWh en dicho periodo. Particularmente en el mes de octubre el costo marginal promedio mensual fue de 58,8 US\$/MWh. Los relativamente bajos costos marginales en Crucero 220 kV se deben mayoritariamente al bajo precio de combustibles, el moderado crecimiento de la demanda de energía, y el aumento de la oferta de generación proveniente de energías renovables no convencionales.

Para los próximos meses se espera que los costos marginales promedio mensual en Crucero 220 kV se mantengan en torno a los 50 US\$/MWh e incluso se estima que dichos costos podrían disminuir producto principalmente del ingreso de nuevas centrales ERNC, aumento de oferta de generación de centrales solares debido al aumento de radiación solar, e interconexión con el SIC.



Fuente: Valgesta Energía

Para la proyección de costos marginales promedio mensual se emplea como elemento principal el modelo SDDP (sigla en inglés que corresponde a Programación Dinámica Dual Estocástica), que permite optimizar y simular la operación de sistemas hidrotérmicos (o térmicos, si es el caso) en el mediano y largo plazo. El modelo de despacho hidrotérmico estocástico SDDP permite optimizar y simular la operación de un sistema hidrotérmico multiembalse y multinodal, incorporando la incertidumbre hidrológica presente en los caudales afluentes a los embalses y en los aportes a las centrales de pasada. Además, siendo un modelo multinodal, incorpora una representación del sistema de transmisión.

La información en este Boletín fue desarrollada por Valgesta Energía solamente para fines informativos, educativos e ilustrativos, por lo que no constituye asesoría en estas materias.

Valgesta Energía SpA

contacto@valgesta.com

(+56 2) 2 224 97 04

ÁREAS DE TRABAJO

- Estudio Mercado Eléctrico
- Diseño e Ingeniería Proyectos de Energía
- Análisis Económicos y Financieros
- Análisis Ambiental Estratégico

www.valgesta.com

Tipo de Cambio

El dólar cerró con un retroceso frente al peso chileno al cierre del mercado interbancario, en medio de un ambiente 100% electoral debido a las elecciones presidenciales y parlamentarias que se celebrarán este domingo.

La divisa estadounidense terminó la primera jornada de la semana con un valor de \$630, lo que supone una baja de \$1,3 respecto al cierre del viernes.

La cotización se produce en medio de la estabilidad del precio del cobre, que se instaló por debajo de la barrera de los US\$3,10.

El Mercado también está atento a la reunión de política monetaria del Banco Central que se realizará mañana, la que incorporará el análisis del inesperadamente alto dato del IPC de octubre.

Fuente: Diario Financiero (13/11/2017)

INDICADORES INTERNACIONALES

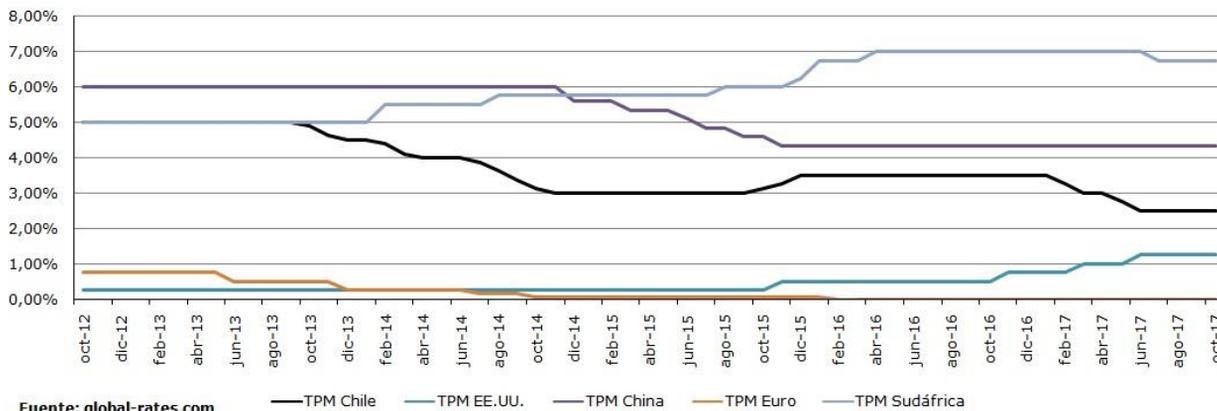


Fuente: oanda.com



Fuente: oanda.com

Indicadores Económicos



Fuente: global-rates.com

— TPM Chile — TPM EE.UU. — TPM China — TPM Euro — TPM Sudáfrica

Se confirma el mejor ánimo para el desempeño de la economía chilena en 2018. Así se desprende de los resultados de la Encuesta de Expectativas Económicas del Banco Central en la que los consultados prevén una expansión de 3,0% para la actividad el próximo año. Pese al débil Imacec de septiembre, por debajo de las expectativas, los cálculos para 2018 son similares a los de la encuesta del mes pasado. La proyección de crecimiento para este año también se mantuvo en 3%.

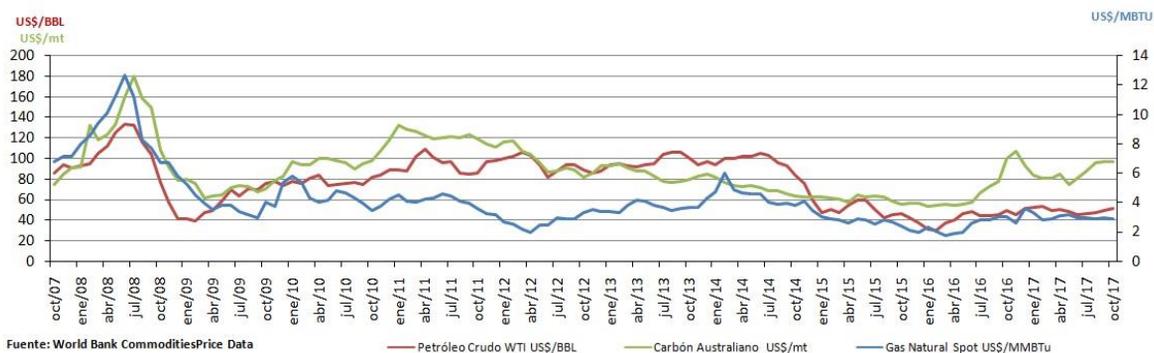
Respecto a los precios, los consultados esperan un IPC de 0% en noviembre y que la inflación acumulada el próximo año se ubique en 2,8%, aún por debajo del centro de la meta del emisor. Pese al escenario de baja inflación y de moderado crecimiento, los expertos no esperan movimientos de la tasa de interés en el corto plazo.

Los consultados esperan así que la TPM permanezca en 2,5% al menos hasta abril del próximo año. En un horizonte de 11 meses, sin embargo, las proyecciones de los expertos cambiaron y prevén que se ubique en 2,75%, 25 puntos base más de lo que estimaron en la encuesta de octubre.

Fuente: América Economía (10/11/2017)

INDICADORES INTERNACIONALES

Precio Internacional de Combustibles



Noticia de Combustibles

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) revisó a la baja sus previsiones de demanda de petróleo para 2017 y 2018, en el informe mensual publicado este martes. De acuerdo con el reporte, el retroceso de la demanda se hará efectivo en las últimas semanas de este año y en el 2018, principalmente a causa del aumento del precio del barril de crudo y de un invierno con temperaturas menos frías. En este sentido, para el cuarto trimestre de 2017 la demanda se recortará con 311 mil barriles diarios de menos, mientras en el conjunto del año la reducción será de 50 mil barriles diarios, según los pronósticos. Para 2018, se prevé una demanda diaria de 98,9 millones de barriles y aunque ello implica un aumento de 1,3 millones de barriles con respecto al 2016, también equivale a un recorte de 190 mil barriles en comparación con lo anteriormente previsto.

Por otro lado, la AIE indicó que en octubre la oferta de crudo aumentó en 100 mil barriles diarios hasta llegar a 97,5 millones. Ello equivale a 470 mil barriles menos que en el mismo periodo de 2016, gracias al cumplimiento de los acuerdos de recorte establecidos por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (Opep), dirigidos a equilibrar los precios del crudo.

Fuente: América Economía (14/11/2017)

Precio Internacional de Cobre, Aluminio y Hierro



Noticia de Metales

La desaceleración en la producción industrial y de ventas minoristas en China y un crecimiento de octubre más bajo de lo esperado en el gigante asiático no pudieron contra la valorización del cobre.

El commodity experimentó un aumento del 0,8% respecto a la jornada del lunes, pasando así de los US\$ 3,06 a los US\$ 3,09 este martes.

A los datos chinos se suma la depreciación del dólar frente al euro y otras monedas de economías emergentes.

Desde Bci destacaron que las cifras provenientes del gigante asiático "dan cuenta de alguna señal de desaceleración hacia fin de año, en línea con lo previsto, y levantan riesgos a la baja en la tendencia alcista en precios de materias primas".

Fuente: Diario Financiero (14/11/2017)

NOTICIAS INTERNACIONALES

ESTADOS UNIDOS



El Secretario de Energía EEUU confía en que discusiones sobre el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) resultarán en “un acuerdo justo”. El secretario de Energía de Estados Unidos, Rick Perry, dijo el martes que confía en que el TLCAN será renegociado con éxito por su país, México y Canadá.

Perry sostuvo que espera que las conversaciones del TLCAN, que actualmente mantienen los tres países, lleven a un “acuerdo bueno y justo”, durante una conferencia de prensa en Houston junto al secretario de Energía de México, Pedro Joaquín Coldwell, y al ministro de Recursos Naturales de Canadá, Jim Carr.

Fuente: Reuters (14/11/2017)

BOLIVIA



Con la premisa de incrementar las reservas de hidrocarburos y conseguir una millonaria inversión externa para la exploración y explotación, Bolivia promocionará 80 zonas tradicionales en una mesa redonda que se instalará en el marco del Foro de Países Exportadores de Gas (FPEG) que se desarrollará en Santa Cruz.

“Hoy necesitamos concentrar exploración y desarrollo en áreas que nos garanticen la continuidad y el aumento de reserva más aceleradamente”, dijo el vicepresidente Álvaro García, este lunes en una conferencia de prensa dictada desde La Paz y en la que se refirió a esa iniciativa gubernamental. La autoridad agregó que el Gobierno, a través de la estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), concentra su atención en “áreas tradicionales” que están en la franja conformada por Tarija, Chuquisaca, Santa Cruz y sus fronteras comunes.

Fuente: La Razón Digital (07/11/2017)

ARGENTINA



Las ventas de biodiésel de Argentina a la Unión Europea (UE) alcanzarían al menos 500.000 toneladas en el 2018, luego de que el bloque redujo en septiembre un elevado arancel que aplicaba sobre el biocombustible del país sudamericano, dijo el martes el asesor de la Cámara Argentina de Biocombustibles (Carbio). La recuperación del mercado europeo es clave para los productores de biodiésel de Argentina luego de que en agosto Estados Unidos, hasta ese momento el destino de casi todas sus ventas, también cargó altas tasas a sus embarques debido a acusaciones de subsidios a la actividad.

“El año que viene podría haber un volumen (de exportaciones a la UE) no menor a 500.000 toneladas”, dijo a Reuters Gustavo Idígoras, analista de Carbio y director de la consultora Business Issue Management (BIM).

Fuente: América Economía (08/11/2017)

ITALIA



El gobierno de Italia informó sobre una nueva estrategia energética nacional con el objetivo de eliminar el carbón en la generación de electricidad para 2025, y aumentar significativamente la participación de las energías renovables en el consumo total de energía y electricidad.

En el documento marco redactado por los ministerios de desarrollo económico y medio ambiente, Italia planea tener el 28 por ciento de su consumo total de energía cubierto por fuentes de energía renovables para 2030, en comparación con el 17,5 por ciento en 2015. El objetivo de las energías renovables en la generación de electricidad es lograr una participación del 55 por ciento para el año 2030, frente al 33,5 por ciento en 2015. En el sector del transporte, Italia apunta a las energías renovables con un 21 por ciento de participación para 2030, frente al 6,4 por ciento en 2015.

El país también está duplicando las inversiones en investigación y desarrollo en energía limpia a US \$ 517 millones (444 millones de euros) en 2021 de US \$ 258 millones (222 millones de euros) en 2013.

Fuente: Energía 16 (13/11/2017)

ESPAÑA



El Gobierno Español informó que endurecerá las medidas para que no se cierren las centrales de carbón en España, anunció realizado hace tres días por Iberdrola. El Ministerio de Energía que dirige Álvaro Nadal ha diseñado un real decreto con el que quita a las grandes eléctricas su capacidad para decidir el cierre de una determinada instalación siempre y cuando éste no afecte a la seguridad de suministro en un territorio.

El objetivo de Energía es que estas decisiones sean pilotadas directamente por los responsables de la política energética del país. Además de analizar si existe riesgo de apagones tras la desconexión de la central solicitada, el ministerio y los entes reguladores tendrán ahora la potestad para vetar cualquier intento de cierre si de este pudiera derivar un encarecimiento de la factura o un problema de desabastecimiento.

Fuente: Energía 16 (14/11/2017)

ALEMANIA



Alstom ha firmado un acuerdo con la Autoridad de Transporte de Baja Sajonia (LNVG) para fabricar 14 trenes de pila de combustible Coradia iLint. Los trenes, que sustituirán a las actuales unidades diésel, circularán entre Cuxhaven, Bremerhaven, Bremervörde y Buxtehude a partir de diciembre de 2021. Alstom se encargará también del mantenimiento de los trenes durante 30 años, mientras que el Grupo Linde será el responsable del suministro de hidrógeno. Los primeros prototipos de este innovador tren ya se están fabricando en la planta de Alstom en Salzgitter (Alemania) y, en la primavera de 2018, las dos primeras unidades comenzarán a circular por la red ferroviaria de LNVG.

El tren con pila de combustible Coradia iLint es una alternativa ecológica y económica a la propulsión diésel tradicional. A pesar de los numerosos proyectos de electrificación existentes en varios países europeos, una buena parte de la red ferroviaria europea seguirá siendo no electrificada durante mucho tiempo.

Fuente: Periódico de la Energía (14/11/2017)

